

BULTENO

de

Internacia Scienca Asocio Esperantista

Nº 36. — OKTOBRO 1934.

LA KURBIGITA MONDO

de Milan VIDMAR.

(El la slovena originalo aperinta en la revuo « Sodobnost »
esperantigis H. Sirk.)

(Daŭrigo)

Tiu geografia karto ankoraŭ pendas antaŭ mi. Mi vidas ĝin precize. La spaca distanco, kiu min momente disigas de ĝi, ne estas malhelpo. La animo ĝin ne sentas. La animo havas nek longecon, nek larĝecon nek altecon. Sed ĝi havas tempan etendon. Se mi hodiaŭ vidus je la karto, mi vidus returne.

Tial ni povas diri, ke la mondo havas kvar dimensionojn, tri spacajn, unu tempan. La ekstera mondo, mia kaj via, havas tri dimensionojn; la interna, mia kaj via, unu. Antaŭ jaroj *Minkowski* kunfandis per la flamo de la genio la spacon kaj la tempon en unuecan kvardimensionan mondon. Li kunigis la universon kaj la animon en ununuran simplan ekvacion.

Ni bone sentas, ke ni ne pensas en la spaco, sed pri ĝi. Ni bone scias, ke ni pensas en la tempo. La animo estas en la tempo, la tempo estas en la animo, la kvara dimensio. Desegnu sur tablo kvadraton kaj metu en ĝin alumeton. En du dimensionoj vi ne forigos ĝin el la kvadrato ne tratanĉante ĝian kadron. El fermita ĉambro vi ne forigos seĝon ne traborante la murojn aŭ malfermante pordon. Tra la tria dimensio vi povas forigi la alumeton el la kvadrato, tra la kvara, anima, la seĝon el la ĉambro fermita. La animo iras tra la muroj.

Kia estas tiu mondo, kiu havas kvar dimensionojn kaj kiun ni nur iel sentas? *Minkowski* ne konas la diferencon inter la distancoj tempaj kaj spacaj. La mondo estas nun ia spaco kun pli alta grado. Kia? Ebena aŭ kurba? Denove staras tiu mirinda demando antaŭ ni.

La nuntempa geometrio konas spacojn kun kvar, se vi volas kun kvin dimensionoj. Al ĝi la nombro de la dimensionoj tute ne kaŭzas

kaprompojn. Ĉiuj spacoj povas esti ebenaj aŭ kurbaj. La ebena spaco estas ĉiam nur speciala tipo. Ĉiam ĝi estas dezerta, malplena, senkarakterata, senenhava.

Ĉiu el ni elektas senkonscie sian spacon kvardimensian. Ĉiu homo havas sian mondon. Ĉiu mondo estas en sia maniero kurba. Dio scias, kiu estas ĝusta. Eble ĉiu, eble neniu. Verŝajne ĉiu kaj neniu. Tiun demandon ni ne ankoraŭ majstras.

Ŝajnas al mi, ke ĉiu homo malrapide konstruas sian spacon kvardimensian, sian mondgeometrion. Sed la mondo ne volonte eniras en ĉiun kadron. Vi kurbigas ĝin, mi ankaŭ. Se vi elektis eraran geometrion, la kadro kontraŭstaros per gravitaciaj fortoj. Ankaŭ per animaj.

La idealisto elektis la Eŭklidan spacon kvardimensian. Sed la mondo ne estas ideala. Tial ĝi premas, turmentas, trudas. Ĉiu idealisto suferas. Batas lin la geometrio. Ju pli la mondo estas kurba, des pli peze ĝi kuŝas sur la kapo, kiu vidas ĉion en lumo Eŭklida, ankaŭ la ideojn.

Kelkfoje vi estas tute malfeliĉa, ĉar pezas sur animo peza inkubo. Rigardu ĝin precize. Ĉu ne estas ia mistera gravitacio? Ĉu ne ŝajnas al vi, ke estas via tuta animo iom katenita? Eraran spacon vi elektis por ŝtopi en ĝin la mondon.

Ŝajnas al mi, ke kurbiĝas la mondo ankaŭ ĉirkaŭ la animoj, kiel ĝi kurbiĝas ĉirkaŭ masoj. Ju pli potenca estas la animo, des pli abunde estas kurbigita ĝia ĉirkaŭaĵo. Alia animo ne havas ebenajn vojojn en ĝi. Se tiu animo ilin elperfortas, ĝin kaptas la gravitacio.

La mezepoko estas malluma en la historio. Stranga inkubo kuŝis sur ĝi. Ni scias ja, ke ĝi provis ŝtopi la mondon en netaŭgan kadron, en netaŭgan geometrion, se vi volas. La inkubo cedis, kiam cedis la mezepoka monda kadro.

Ĉiu jarcento alportas siajn animajn premojn, kelkfoje turmentajn, kelkfoje tolereblajn. La homaro traesploras geometriojn, kiuj estas eblaj en kvar dimensioj. Verŝajne tamen ekzistas sole ĝusta geometrio, ĉar la anima premo ŝanĝiĝas. Ju pli malgranda ĝi estas, des pli proksimaj ni estas al tiu geometrio.

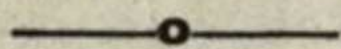
*
* *

Notu. — Post la artikolo de S-ro Milan Vidmar, ni opinias, ke estas interese, por la legintoj, publikigi kelkajn pecojn de la letero, en kiu la tradukinto, S-ro Sirk (el la universitato de Ljubljana) klarigas sciencajn vortojn de li uzitajn. Jen estas :

« La stilon mi intence kiel eble plej konservis. Tial la ŝipo *naĝas*
 » kaj la oficisto *enplantas* standardetojn. Tial mi uzis laŭ la originalo
 » la pli pentran vorton *kurbigita* kaj nur pli poste iom post iom en-
 » kondukis *kurba*. Mi uzis Lisbono pro internacieco (F.A.) kvankam
 » la portugala formo estas Lisboa. Mi kredas ke ankaŭ ĉe urbnomoj
 » oni prikonsideru la internaciecon kaj diru Vieno, Prago, ktp. Nov-
 » Jorko estas en la Krestomatio.

» Mi uzis *surfaco* en la senco, kiun donis Bulteno, kvankam en tiu
 » senco pli plaĉus al mi *faco*. *Surfaco* estu uzata nur en la senco :
 » *La surfaco de kubo estas $6a^2$* . Mi kredas, ke Bricard en Matematika
 » terminaro faris tiel, sed mi ne havas ĝin ĉi tie ; en la komerco ĝi
 » ne estas havebla. Aliparte la esprimon — *supraĵo de la maro* — mi
 » intence uzis, ĉar tie ne temas pri surfaco. Kiam estus denove taŭga
 » okazo diskuti pri tiaj detaloj ?

H. SARK. »



Letero de nia kolego, S-ro Bernard Long,

(el Anglujo).

21an-VII-1934.

La artikolo de Milan Vidmar, se estas permesate komenti ĝin antaŭ apero de la « daŭrigo », estas ja interesa kaj informa, sed mi ne povas konsenti ke, per rekono de la kurbeco de la terglobo kaj la sekva neceso vojaĝi kurbe sur ĝia surfaco, oni povas nuligi la ĝustecon de la difino de *rekta linio* laŭ Eŭklido. Eŭklido diras ke *rekta linio estas la plej mallonga distanco inter du punktoj* ; sekve la ŝipo, kiu vojaĝas laŭ la kurbo de la tera surfaco, ne vojaĝas laŭ vere rekta linio. La linio estas en certa senco rekta se oni traktas la surfakon de la tero kvazaŭ ĝi estus ebena ; sed ĉar vere ĝi kurbigaŝ, ne estas eble ke la ŝipo iru rektlinie en la vera senco de la esprimo. Por iri vere rektlinie, t.e. laŭ *plej mallonga distanco* inter la du punktoj, la ŝipo devus tratanĉi la teron kaj iri laŭlonge de la kordo de la arko. Tiu vere rekta linio certe ekzistas ; kaj la fakto, ke ni ne povas ĝin sekvi en *praktiko*, neniel tuŝas la fakton.

Simile en la spaco mem. Eĉ se estas vere, ke ĉiu astro moviĝas laŭ kurboj, tio neniel nuligas la rektecon de la rektaj linioj *desegneblaj* tra la spaco. Nur *ili* estas la plej mallongaj vojoj. Rekta linio laŭ difino de Eŭklido do restas rekta linio : se ni desegnas ĝin sur (ekzemple) tablo, ĝi estas tangento al la tera kurbo kaj ne estas mem kurba. Ĝi ne estas materio, kaj ne subiĝas al la proprecoj de materio.

Plue, la verkinto ŝajne akceptas klarigon de gravito laŭ la kurblinea teorio. Sed li ne klarigas, *kial* la planedoj moviĝas ĉirkaŭ la suno. Eble ili moviĝas laŭ la por ili nura ebla vojo, sed *pro kiu kaŭzo* ili moviĝas ? Kial ili ne restas senmovaj se « neniuj fortoj ilin pelas » ? Laŭ mi, ĝuste ĉar iu forto ja pelas ilin ; kaj se iu ne akceptas, ke tiu forto estas la tiel nomita *gravito*, li diru al ni, kiu ĝi estas ? Sur la tera surfaco, la ŝipo povas iri, sed ankaŭ *povas stari senmova* : ĉu ne (teorie) same ĉe la planedoj ? Se ne, kial ne ?

Denove plue. La verkinto diras ke « la terura senfineco ne plu ekzistas ». Ĉu vere estas tiel facila la afero ? Ekster nia terglobo, kun ĝia sfera senlimeco, troviĝas spaco, do ni povas vidi la sferecon de la tero : sed, se la spaco mem estas sfera (kion mi ne neas, ĉar povas esti ke, laŭ la moderna koncepto de tiu spaco, kiel propreco de materio, ĝi ja estas sfera), *kio troviĝas ekster ĝi* ? Ni vidas la finojn de la sfera tero, sed se ni ankaŭ povus vidi la finojn de la ĉirkaŭantaj spacoj, en kiu estas la astroj, *kion ni trovas ekstere* ? Alivorte, postulante limojn al la Spaco, ĉu ni ne nepre enkondukas novan problemon kaj novan misteron — tute nekoncepteblan al niaj pensoj kaj egale neklarigeblan kiel la antaŭa supozo de senfina spaco ordinara ? ⁽¹⁾

*

* *

En letero de nia kolego, S-ro L. A. Ware, ni legas :

« Mi volas ankaŭ gratuli vin pro la presigo de la artikolo de Milan Vidmar. Ĝi estas tre interesa. Mi esperas, ke vi povos presigi pli da similaj artikoloj, ankaŭ ke post ne longe la bulteno povas iĝi montata. » ⁽¹⁾

— o —

Senpera studado de la brulado kaj de la eksplodo en la motoroj je interna brulado

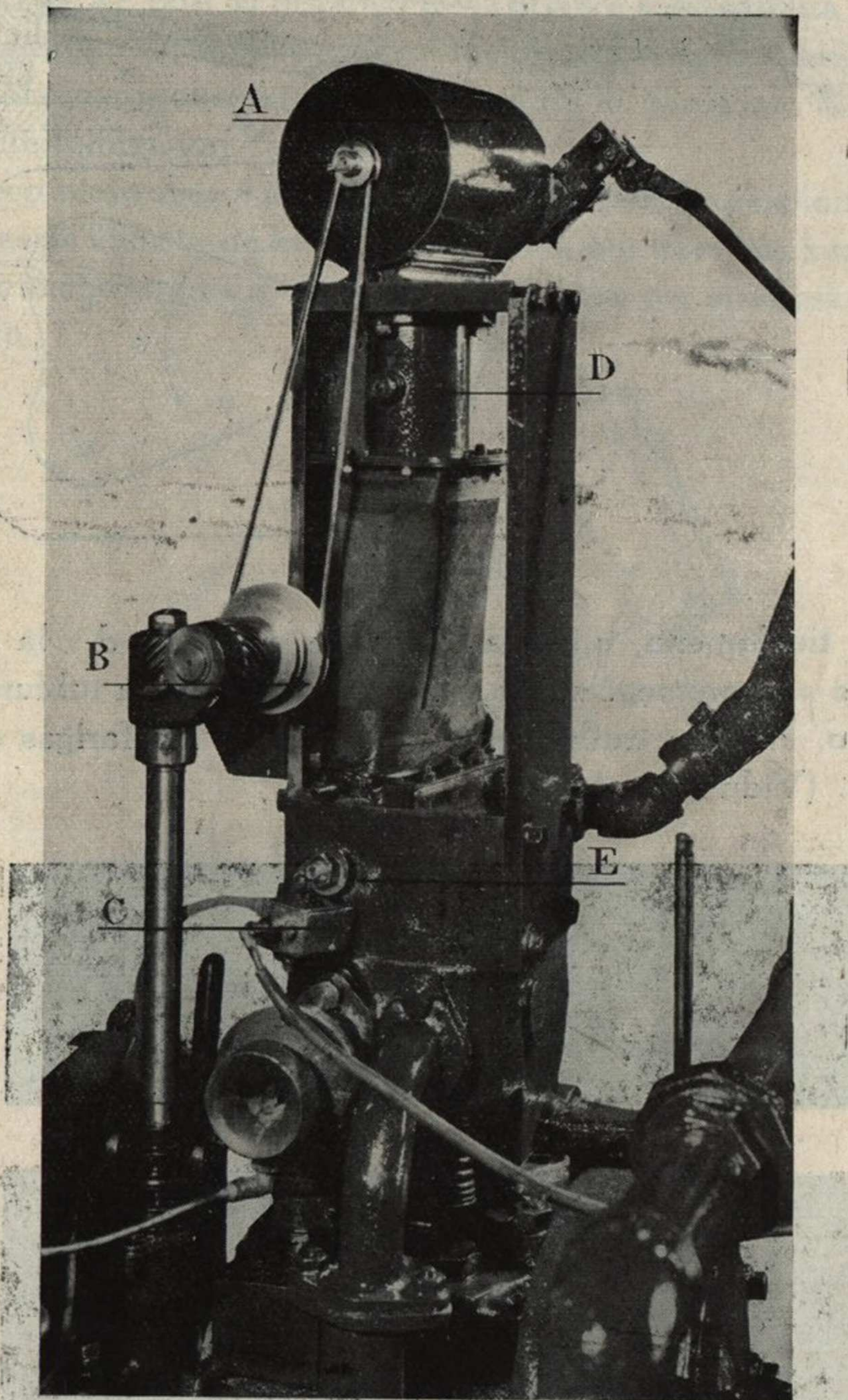
(Daŭrigo)

En la unua artikolo, ni parolis pri la aparato de S-ro *Duchène*. En tiu dua artikolo, ni raportos pri la aparato de S-roj *Withrow* kaj *Boyd*.

Tiuj scienculoj operaciis per monocilindra motoro 73×120 , havanta

⁽¹⁾ Al S-ro Long ni dankas pri la interesa letero. Same al S-ro Ware pri liaj gratuloj.

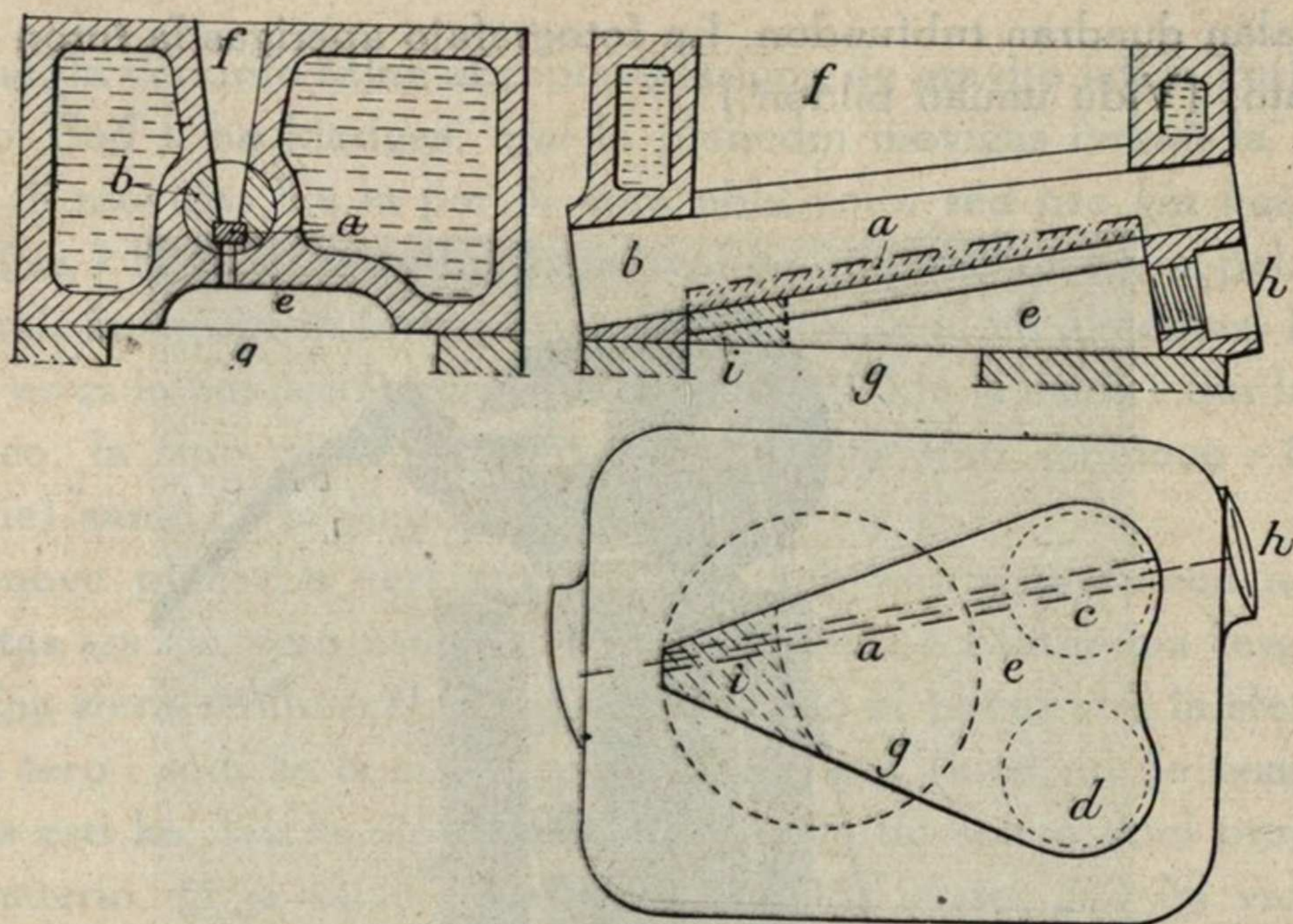
specialan duedran tubfundon. La fotografiaĵo aperigas la tuton de la aparato. (Vidu unuan bildon.)



Unua bildo.

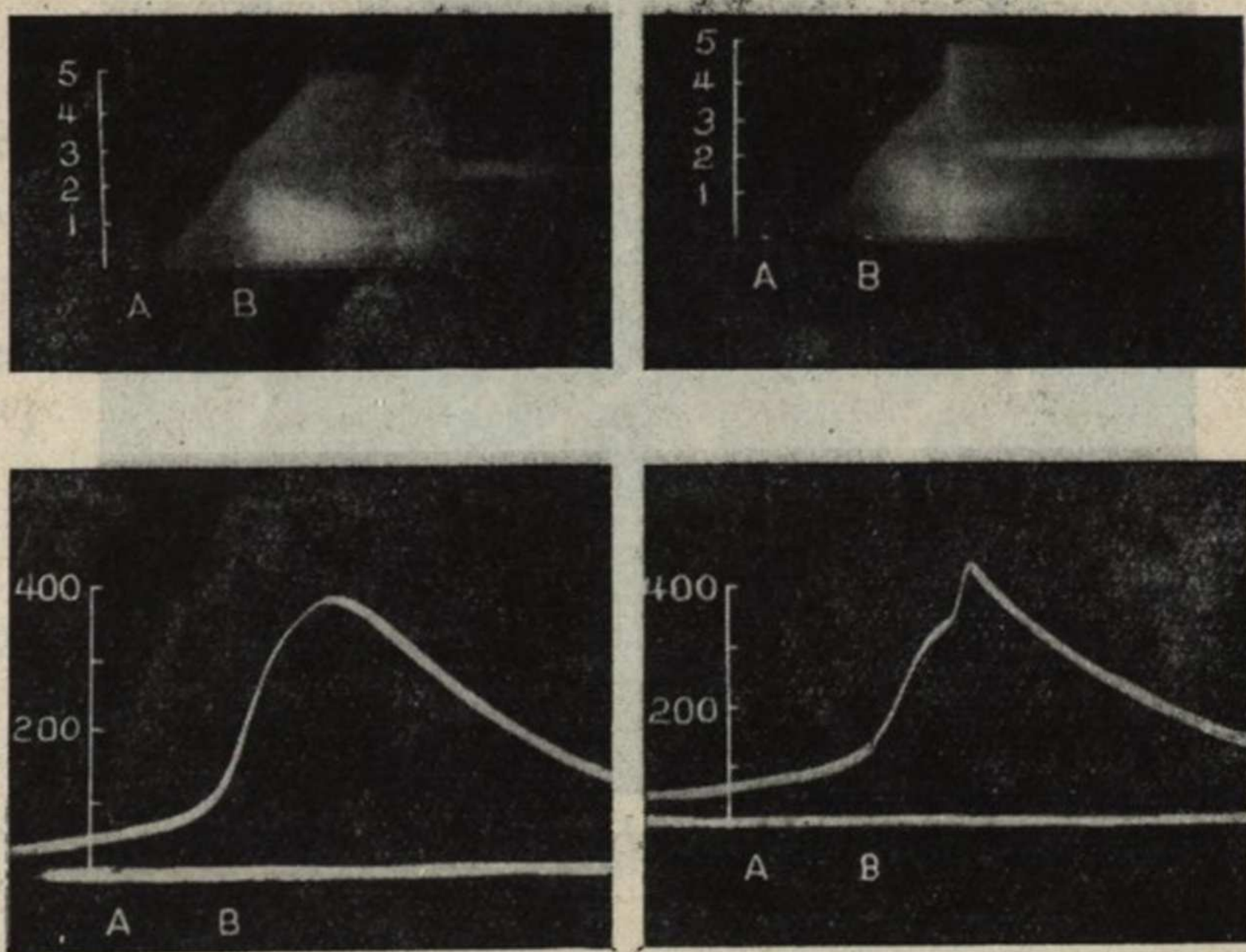
Sur tiu fotografiaĵo, oni vidas en A la rulon de la filmo, en B la funkciigon de tiu rulo, en C la buŝon de la preminformilo, en D la kinan lenson, fine en E la ekstremaĵon de la ŝlosilo sur kiu kuŝas la kvarca fenestro.

La tri sekvantaj bildoj aperigas detale tiun kvarcan fenestron, « a » estas la kvarca lameno, « b » la ŝlosilo de la kranio en kiu estas



Dua bildo.

enfoldita tiu lameno, « c » la klapo de enlaso, « d » la klapo de ellaso, « e » la premegĉambro, « f » la vidtruo en la tubfundo, « g » la cilindro, « h » la truflamigilo, « i » la loko kie fariĝas eventuala eksplodo. (Vidu duan bildon.)



Tria bildo.

Oni observas, ke facila estas la purigo de la lameno, kies la malsupra parto povas esti lokata en la fundo de la vidtruo per rotado de la ŝlosilo.

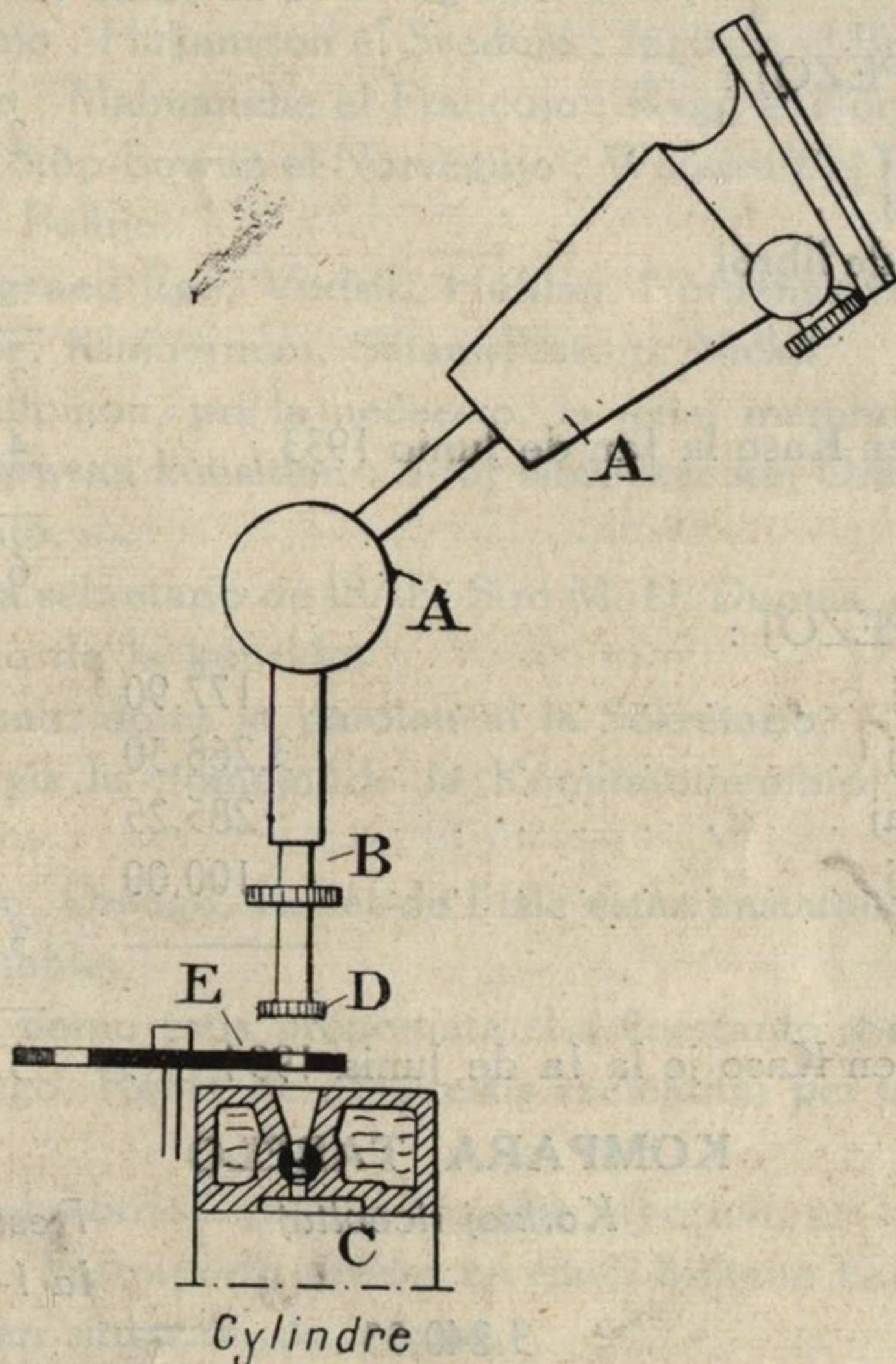
Ni montras ĉi-supre du fotografaĵojn pozitivajn de movado de la

flamfronto, unue sen eksplodo, due kun eksplodo. Malsupre de tiuj du fotografaĵoj, oni povas vidi la kurbojn de premoj. (Vidu trian bildon.)

Oni rimarkas, ke post iu distanco de la sparko aperas unua lumeco malantaŭeniranta, kiu similas subitan reekbruligon ĉe la flamigilo kaj rapide enpenetras proksimume la duonon de la gasoj jam flamigitaj sed malmulte lumigantaj.

Tia lumeco montriĝas 4 aŭ 5 milisekundojn post la eksplodo de la sparko. Ĝi estas kaŭzita de kemia transformo, kiu liberiĝas karbonon.

La eksperimentintoj estis ekipintaj la aparaton per stroboskopo kaj spektrografo.



Kvara bildo.

Sur la bildo kvara, oni vidas en A la spektrografon, en B la kolimatoron, en C la fundon de la cilindro kun la kvarca ŝlosilo, en D la lenson, kaj fine en E la diskon de la stroboskopo.

(Daŭrigota.)

Sekcio de Teknikaj Vortaroj

Atentu. — Pro trookupateco de *Inĝ. Orengo*, dum la preparado de la universala kongreso de 1935, kiu okazos ĉe Romo, *S-ro Rollet de l'Isle* (35, rue Du Sommerard, Paris) direktos la Sekcion.

Vivo de nia Asocio

RAPORTO DE LA SEKRETARIO-KASISTO

*pri la stato de la Kaso dum la lasta jaro (en francaj frankoj)
de la 1a de Junio 1933 ĝis la 1a de Junio 1934.*

ENSPEZOJ :

Kotizoj	2.471,35
Diversaj	8,40
Vendo de libroj	62,00
	<hr/>
	2.541,75
Restis en Kaso la 1an de Junio 1933	4.325,10
	<hr/>
	6.866,85

ELSPEZOJ :

Oficejaj	177,90
Bultenaj	3.268,50
Afrankaj	285,25
Diversaj	100,00
	<hr/>
	3.831,65
Restas en Kaso je la 1a de Junio 1934 . .	3.025,20

KOMPARA TABELO

	<i>Kotizoj ricevitaĵ</i>	<i>Restis en Kaso la 1-an de Junio</i>
1928/29	3.240,55	9.792,35
1929/30	3.919,85	8.108,55
1930/31	4.653,85	6.745,15
1931/32	3.023,09	4.429,55
1932/33	2.984,20	4.325,10
1933/34	2.471,35	3.025,20

Do la situacio estas tre maltrankviliganta, kaj necesas grava klopodo de la membroj de I.S.A.E. Nia kaso malpliĝis de 1300 fr. fr. !

PROTOKOLO DE LA GENERALA KUNSIDO de I S A E en Stockholmo la 7an de Augusto 1934.

La ĝenerala kunsido okazis, kiel anoncite, dum la XXVla Universala Kongreso de Esperanto en Stockholmo, la 7an de Aŭgusto 1934.

Ĉeestis la kunsidon S-roj :

Prezidanto : Bujwid el Polujo ;

Generala sekretario : M. D. Dupuis el Francujo ;

Membro de la Komitato : Rousseau el Francujo ;

Membroj de la Asocio : Baart de la Faille el Nederlando ; Beckman el Svedujo ; Hakansson el Svedujo ; Ingham el Britujo ; Jørgensen el Danujo ; Malmanche el Francujo ; Rygg el Norvegujo ; Saget el Francujo ; Stöp-Bowitz el Norvegujo ; Woodruff el Britujo ; Adam Zamenhof el Polujo.

Gastoj : Sigvaed Ege, Vudsik, Hultlag, Nordensbrenng, Friedman, Pellet, Khinse, Klajnerman, Sütam, Rissom, Nickil.

Petis senkulpigon, pri la neĉeesto, la jenaj membroj, kiuj partoprenis alian gravan kunsidon : S-roj Isbrücker kaj Orengo, membroj de la Komitato.

La ĝenerala sekretario de ISAE, S-ro M. D. Dupuis, estis aprobata, kiel sekretario de la kunsido.

La Prezidanto donis la parolon al la Sekretario.

Tiu ĉi sciigis la nomojn de la Komitatomembroj, kies komisio estis en fino.

S-roj Cotton, Orengo, Rollet de l'Isle estas anstataŭeblaj sed estus de nove elekteblaj.

Neniu alia nomo estis proponiata. La ĉeestantoj balotis kaj S-roj Cotton, Orengo, Rollet de l'Isle estis reelektitaj per unuanima voĉdono.

Poste, la Sekretario legis sian ĉiujaran raporton, pri la financa stato de la Asocio. Tiu raporto aperas en tiu-ĉi bulteno kaj montras maltrankviligantan situacion de la kaso.

La Sekretario petis kiajn rimedojn la ĉeestantoj povas proponi por, unue obteni la pagon de la malaltan kotizon, due varbi novajn membrojn ? Certe multaj samideanoj ne atentis la riskon.

Kelkfoje, iuj ne pagintaj kotizojn de 2 aŭ 3 jaroj, tamen trovas monon por skribi kaj sciigi novan adreson, eĉ postuli sendon de la lastaj bultenoj. Ofte la skribantoj por iu ajn afero forĝas la koston de la respondo. Kelkaj uzas poŝtkartojn kun antaŭpagita respondo, kies la respondkuponon estas forprenita !

Estas dezirinde, ke ĉiu pensas al la malbona farto de la kaso.

Fine la sekretario legis la leteron de la Universala Esperanto Asocio pri la nova funkciado de tiu-ĉi asocio. Jen tiu letero :

« Ni havas la honoron informi vin, ke la novorganizo de la
» ĝenerala Esperanto-Movado, decidita dum la 25-a Universala Kon-
» greso (1933) en Kolonjo, estas nun realigita. La nova statuto de
» U.E.A. kiu ĝin fiksas, estas akceptita, unuflanke de la Komitato
» kaj de la Delegitoj de la ĝisnuna U.E.A., kaj aliflanke de ĉiuj 17
» Landoj Asocioj, kiuj aligis al ĝi siajn membrojn. La nova Komitato
» de U.E.A. estas nuntempe elektata kaj baldaŭ ekfunkcios.

» Kun la celo krei komunan organismon de la tuta esperanto-
» movado, la nova organizo starigas la *Konsilantaron de la Esper-*
» *anto-Movado*.

» Kiel vi vidas el art. 42 de la almetita statuto, ĝi konsistas, krom
» el funkciuloj de U.E.A. ktp., el la reprezentantoj de la asocioj,
» societoj kaj institucioj, registritaj kiel « Partoprenantoj en la ĝene-
» rala movado ».

» La Konsilantaro estas kunveno de reprezentantoj de ĉiuj Esper-
» anto-societoj kaj -institucioj, kiu pritraktas la staton de la movado
» kaj priparolas la programon de komune entreprenotaj laboroj. Tia
» interŝanĝo de ideoj inter spertaj esperantistoj estas treege utila,
» kvankam la Konsilantaro ne estas parlamento decidpova. Ĝi voĉ-
» donas parole per simpla plimulto de la ĉeestantoj en formo de
» deziresprimoj. U.E.A. samkiel ĉiuj aliaj societoj restos aŭtonoma;
» tiel neniu enmiksiĝo aŭ malpaco estas timindaj.

» Ni ne dubas, ke ankaŭ via societo aŭ entrepreno deziras esti
» reprezentata en la Konsilantaro, kaj deziras esprimi sian intereson
» pri la internacia movado, reprezentata de U.E.A.

» Pro tio ni afable invitas vin, enskribigi vin, konforme al art. 18
» de la statuto, kiel

Partoprenanton en la ĝenerala movado.

» Vi rajtas nomi Konsilanton, ĝuos senpagan enpreson de informa
» teksto en la Jarlibro de U.E.A., de kiu vi ricevos unu ekzempleron.

» La jarpago por 1934 estas provizore fiksita je svisaj Frk. 25,—,
» seniu depreno.

» Grandaj societoj aŭ institucioj pagu, se eble, pli multe. Por pago
» de svisaj Frk. 25,— oni rajtas nomi unu Konsilanton.

» Ni estus dankemaj pro plej baldaŭa favora respondo, por kiu vi

» bonvolu uzi la aldonitan deklaron. Tuj poste ni sendos al via nun-
» jara reprezentanto lian Karton de Legitimacio.

Kun plej samideanaj salutoj,
UNIVERSALA ESPERANTO-ASOCIO. »

La Prezidanto kaj la Sekretario opiniis, ke la jam antikva kaj grava ISAE estas devigata verdire partopreni la estraron de UEA. Ĝi ne povas ne respondi la peton de tiu-ĉi asocio.

Unuvoĉe, la ĉeestantoj deklaris havi saman opinion. S-roj Bujwid kaj Rollet de l'Isle estis komisataj por respondi al la Universala Esperantista Asocio.

Antaŭ fermi la kunvenon, la Prezidanto demandis ĉu kelkaj ĉeestantoj volas paroli.

1e S-ro E. W. Woodruff petis pri kunlaboro en la fako de okula optiko. Antaŭ tri jaroj fondiĝis la Interligo Tutmonda de Optikistoj kaj Okulistoj kun la celo enkonduki Esperanton en tiu fakon. Malgranda sed vigla rondo de anglaj optikistoj regule kunvenis en Londono kaj aŭskultis Esperantajn traktaĵojn pri optikaj temoj kaj oni publikigis raportojn pri ĉi tiuj kunvenoj en anglaj fakgazetoj. Ĝis nun oni ricevis verkojn nur de anglaj samideanoj, sed por teni kaj plifortigi la intereson de la fakgazetoj estas tre dezirinde, ke la sekretario ricevu artikolojn el eksterlando. Tial li petis ke iuj, kiuj estas kompetentaj en tiu fako bonvole verku kaj sendu al li mal-longajn traktaĵojn pri temoj rilatante okulan optikon. Ĝi tiuj estos legataj en kunveno kaj poste publikigitaj en fakgazeto. La adreso de la sekretario estas S-ro E. W. Woodruff, 56 Falmouth Road, London S.E.1, Anglujo.

La ĉeestantoj tute aprobis tiun proponon.

2e. — S-ro Eskil Hakansson raportis, ke post monato okazos en Stockholm kongreso de ISA (International Federation of the National Standardizing Associations). Tiun kongreson vizitos s-ro Drezen el Moskvo, kiu starigis tezojn tre gravajn por la internacia scienca laboro. Dum la kongreso de ISA s-ro Drezen defendos tiujn tezojn. S-ro Drezen mencias, interalie, la per esperantaj literoj skribitajn « logatomojn », kiujn starigis CCI (Comité Consultatif International des Communications téléphonique à grande distance) en la jaro 1929, kaj opinias ke ankaŭ por aliaj sciencaj kaj teknikaj problemoj simila solvo estas trovebla.

S-ro Prezidanto petis s-ron Rousseau, kiu iniciatis la uzon de la esperanta alfabeto por la « logatomoj », ke li per kelkaj vortoj klarigu tiun gravan aferon, ĉar kelkaj el la ĉeestantoj ne konas ĝin.

La suprecitita Komitato, diris S-ro *Rousseau*, konstatis, ke estas tre malfacile fari bonajn provojn de longaj telefonaj linioj, kiam oni uzas iun ajn lingvon, pro la malsameco de prononcmanniero. Do, tiu Komitato decidis krei malgrandan vortaron de vortoj (la logatomoj) facile prononceblaj de ĉiuj popoloj, kaj kompreneble elektis por tio la alfabeton kaj prononcmannieron de Esperanto.

La ĉeestantoj dankis al S-roj Hakansson kaj Rousseau pri tiuj sciigoj.

3e. — Unu membro de ISAE proponis, ke la nomoj de la delegitoj kaj la numero de iliaj poŝt-ĉekoj estu skribataj en la bulteno, por ke ĉiu membro de la Asocio povu pagi la kotizon en sia lando. Tiu propono estis aprokata kaj la sekretario de nove studos la aferon, ĉar estas necese ekzameni la liston de la delegitoj, el kiuj kelkaj neniam skribas.

Neniu alia petis la parolon, kaj la prezidanto, je la dekunua, dankis al la ĉeestantoj kaj fermis la kunvenon.

Kvara listo de Membroj por la jaro 1934a

(kotizoj ricevataj ĝis la 31a de Aŭgusto)

Aŭstrio. — S-ro Wurster.

Britujo. — S-roj Fairman, Jones, Wilkins.

Francujo. — S-roj Badois, Malmanche.

Germanujo. — S-roj Meyer, Reichel.

Japanujo. — S-ro Sinzo Sumija.

Monacujo. — S-ro Richard.

Nederlando. — Fraŭlino de Waart, S-roj Baart de la Faille, Hamaker, Holleman, Isbrucker, Jungeer, Kurne, Koopmans, Van Henszel.

Norvegujo. — S-ro Rygg.

Polujo. — S-ro Blassberg.

Svedujo. — S-ro Beckman.

Usono. — S-ro Cottrel kaj Int. Aux. Lang.

Ni estas en la fino de la jaro 1934a ; necesas ke niaj malfruaj kolegoj rapidu por kotizon pagi.

Por gejunuloj 12 ĝis 16 jaraĵ kaj por ĉiuj komencantoj, ni konsilas abonon al "**La Juna Vivo**", bone kaj simple redaktata gazeto. — Adreso : **West-Graftdijk** (N.H.) **Nederlando**. — JARABONO : f. 0,75 por Nederlando kaj f. 1.00 por aliaj landoj. — Gironumero 209354 Nederlando.